

**Název práce:** Vliv indikátorů na dosažené skóre v testu z anglického jazyka MANA 2005

**Autor:** Tomáš Protivínský

**Katedra:** Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Marek Omelka

**E-mail vedoucího:** omelka@karlin.mff.cuni.cz

**Abstrakt:** Práce analyzuje data získaná testy Maturita nanečisto 2005. Zabývá se vlivem jednotlivých faktorů na dosažené skóre z anglického jazyka, hodnotí je z hlediska jejich významnosti a snaží se odhalit vztahy mezi nimi. Nejdříve uvažuji jednoduché modely s jedním vysvětlujícím faktorem. Zde jsem se zaměřil především na typ školy (gymnázium, SOŠ, SOU) a její polohu (dle příslušnosti ke kraji) a pohlaví žáka. V práci také krátce diskutuji možné příčiny pozorovaných rozdílů. Tyto dílčí výsledky pak na závěr porovnávám s celkovou analýzou, která do modelu zahrnuje všechny sledované faktory. Zahrnul jsem i stručný popis zaměření a organizace testů Maturita nanečisto.

**Klíčová slova:** Lineární regrese, analýza rozptylu

**Title:** Effect of indicators on adjusted score in English language test MANA 2005

**Author:** Tomáš Protivínský

**Department:** Department of Probability and Mathematical Statistics

**Supervisor:** Ing. Marek Omelka

**Supervisor's e-mail address:** omelka@karlin.mff.cuni.cz

**Abstract:** The thesis analyzes a data acquired in the test Maturita nanečisto 2005. It is engaged in an effect of separate factors on a final score in the English language test, rates them from a view of the significance and aims to expose a relation among them. First of all I consider simply models with one factor. In this part, I study especially a type of the school and its location (according to districts) and a student's sex. In the thesis, I discuss shortly possible causes of the difference. In the end I compare these partial results with a total analysis, which includes all the factors into a model. In thesis, a brief description of the Maturita nanečisto test is also included.

**Keywords:** Linear regression, analysis of variance

**Název práce:** Vliv indikátorů na dosažené skóre v testu z anglického jazyka MANA 2005

**Autor:** Tomáš Protivínský

**Katedra:** Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Marek Omelka

**E-mail vedoucího:** omelka@karlin.mff.cuni.cz

**Abstrakt:** Práce analyzuje data získaná testy Maturita nanečisto 2005. Zabývá se vlivem jednotlivých faktorů na dosažené skóre z anglického jazyka, hodnotí je z hlediska jejich významnosti a snaží se odhalit vztahy mezi nimi. Nejdříve uvažují jednoduché modely s jedním vysvětlujícím faktorem. Zde jsem se zaměřil především na typ školy (gymnázium, SOŠ, SOU) a její polohu (dle příslušnosti ke kraji) a pohlaví žáka. V práci také krátce diskutuji možné příčiny pozorovaných rozdílů. Tyto dílčí výsledky pak na závěr porovnávám s celkovou analýzou, která do modelu zahrnuje všechny sledované faktory. Zahrnul jsem i stručný popis zaměření a organizace testů Maturita nanečisto.

**Klíčová slova:** Lineární regrese, analýza rozptylu

**Title:** Effect of indicators on adjusted score in English language test MANA 2005

**Author:** Tomáš Protivínský

**Department:** Department of Probability and Mathematical Statistics

**Supervisor:** Ing. Marek Omelka

**Supervisor's e-mail address:** omelka@karlin.mff.cuni.cz

**Abstract:** The thesis analyzes a data acquired in the test Maturita nanečisto 2005. It is engaged in an effect of separate factors on a final score in the English language test, rates them from a view of the significance and aims to expose a relation among them. First of all I consider simply models with one factor. In this part, I study especially a type of the school and its location (according to districts) and a student's sex. In the thesis, I discuss shortly possible causes of the difference. In the end I compare these partial results with a total analysis, which includes all the factors into a model. In thesis, a brief description of the Maturita nanečisto test is also included.

**Keywords:** Linear regression, analysis of variance